

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
3 février 2005 (03.02.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/010334 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
F02D 41/14, 35/00, 13/02, 33/00, F02B 29/06

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/001398

(22) Date de dépôt international : 4 juin 2004 (04.06.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03/07692 25 juin 2003 (25.06.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **PEU-
GEOT CITROEN AUTOMOBILES SA** [FR/FR]; Route
de Gisy, F-78140 Velizy-Villacoublay (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) :
LANTEIRES, Fablen [FR/FR]; 92, rue d'Alésia, F-75014
Paris (FR).

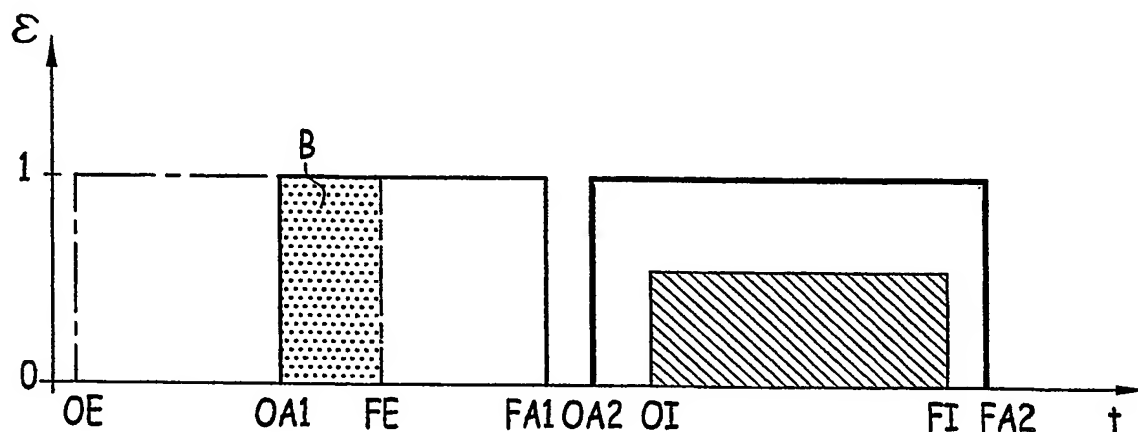
(74) Mandataires : **DOMENEGO, Bertrand** etc.; Cabinet
Lavoix, 2, place D'Estienne D'Orves, F-75441 Paris Cedex
09 (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR CONTROLLING OPERATION OF THE CYLINDER OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE, AN ENGINE COMPRISING A CYLINDER OPERATING ACCORDING SAID METHOD AND A MOTOR VEHICLE PROVIDED WITH SAID ENGINE

(54) Titre : PROCEDE DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT D'UN CYLINDRE DE MOTEUR A COMBUSTION INTERNE, MOTEUR COMPRENANT UN CYLINDRE FONCTIONNANT SELON UN TEL PROCEDE, ET VEHICULE AUTOMOBILE EQUIPE D'UN TEL MOTEUR



(57) Abstract: According to the inventive method, the following phases are carried out during the same cylinder-operating cycle: an exhaust opening phase (OE-OF), a first intake opening phase (OA1-FA1), a second intake opening phase (OA2-FA2), a fuel injection phase (OI-FI) and a combustion phase. The time for exhaust closure (FE) occurs between the time for the first intake opening (OA1) and the time for the second intake opening (OA2). An internal combustion engine having a cylinder operating according said method and a motor vehicle provided with such an engine are also disclosed.

(57) Abrégé : Dans ce procédé, durant un même cycle de fonctionnement du cylindre, les phases suivantes sont réalisées - une phase d'ouverture à l'échappement (OE-OF), - une première phase d'ouverture à l'admission (OA1-FA1) ; - une deuxième phase d'ouverture à l'admission (OA2-FA2) - une phase d'injection de carburant (OI-FI), et - une phase de combustion. L'instant de fermeture d'échappement (FE) est compris entre le premier instant d'ouverture d'admission (OA1) et le deuxième instant d'ouverture d'admission (OA2). L'invention vise également un moteur à combustion interne ayant un cylindre fonctionnant selon un tel procédé, et un véhicule automobile équipé d'un tel moteur.

WO 2005/010334 A1



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.